

OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

Modernizacja Rozdzielni 110 kV w Energa Kogeneracja Sp. z o.o.

Zamawiający:

Energa Kogeneracja Sp. z o.o., ul. Elektryczna 20A, 82-300 Elbląg.

Lokalizacja:

Energa Kogeneracja Sp. z o.o., ul. Elektryczna 20A, 82-300 Elbląg.

I. Opis przedmiotu zamówienia:

Przedmiotem zamówienia jest wykonanie I części zadania inwestycyjnego pn. „Modernizacja Rozdzielni 110 kV w ENERGA Kogeneracja Sp. z o.o.” Prace będą realizowane na podstawie posiadanego przez Zamawiającego projektu wykonawczego modernizacji Rozdzielni R 110 kV, opracowanego przez ELFEKO S.A. z Gdyni. Dokumentacja zostanie udostępniona na platformie zakupowej: https://platformazakupowa.pl/energa_wytwarzanie/aukcje. Projekt zakłada kompleksową modernizację dziewięciu pól rozdzielni wraz z wymianą szyn zbiorczych oraz dostosowanie obwodów pola nr 4 transformatora blokowego nr 1, które zostało już zmodernizowane w 2012 r. Z uwagi na brak możliwości całkowitego wyłączenia rozdzielni w 2019 roku, zadanie zostało podzielone na części. W bieżącym roku w ramach zadania inwestycyjnego, ENERGA Kogeneracja Sp. z o.o. planuje wykonać modernizację nw. pól:

1. Modernizację pola nr 1 – Transformator Nr 8,
2. Modernizację pola nr 7 – Transformator Nr 5,
3. Modernizację pola nr 9 – Łącznik szyn.

Granicą modernizacji pól są odłączniki systemowe (bez ich wymiany). Ograniczony zakres prac modernizacyjnych w planowanej na 2019 r. części wymusza pozostawienie niektórych elementów np. istniejących obwodów zasilania odłączników i blokad w szafie sterowniczej w rozdzielni, części instalacji i wyposażenia elektrycznego, itp. Instalacja sprężonego powietrza zostanie zdemonstrowana w niezbędnym zakresie i zaślepiona (napęd wyłącznika), a pozostała jej część zachowana w pracy do zasilania napędów odłączników systemowych zainstalowanych w modernizowanych polach. W związku z realizacją modernizacji w częściach, Wykonawca musi doprojektować powiązanie pozostających obwodów z zaprojektowanymi układami. Wykonaną dokumentację powiązań obwodów należy uzgodnić z Zamawiającym. Szafa ze sterownikami PLC musi być zainstalowana w całości wraz z wyposażeniem niezbędnym dla tego zakresu realizacji z możliwością rozbudowy o dalszy zakres ujęty w projekcie. Ponadto w zakresie niniejszego etapu Wykonawca musi rozbudować istniejący system wizualizacji SCADA o modernizowane pola.

W zakresie prac modernizacyjnych istotnym elementem jest wykonanie układów pomiarowo-rozliczeniowych po stronie 110 kV Transformatorów nr 5 i 8 w celu przeniesienia rozliczeń dokonywanych z ENERGA Operator S.A. (EOP) ze strony 6 kV na stronę 110 kV. Po stronie Wykonawcy będzie uzgodnienie z EOP uruchomienie układów pomiarowo-rozliczeniowych. Ponadto modernizacje pól Transformatorów nr 5 i 8 muszą być wykonane kolejno po sobie z uwagi na potrzebę zapewnienia zasilania potrzeb własnych Elektrociepłowni i wyprowadzenia mocy z generatorów G2 i G6. Po zakończeniu modernizacji i uruchomieniu

pola jednego transformatora, możliwe będzie rozpoczęcie modernizacji drugiego. Wykonawca zobowiązany jest do wykonania i uzgodnienia z Zamawiającym i EOP harmonogramu odstawień modernizowanych pól w rozdzielni R 110 kV.

Obowiązkiem Wykonawcy jest ścisła współpraca z Zamawiającym oraz wykonanie opisanego przedmiotu zamówienia z zachowaniem najwyższej zawodowej staranności. Zapoznanie się, przed złożeniem Oferty wiążącej i podpisaniem Umowy, z miejscem realizacji robót, infrastrukturą i jej specyfiką, dostępną dokumentacją urządzeń i ich lokalizacją na planach oraz z otrzymanymi od Zamawiającego posiadanymi niezbędnymi danymi, mogącymi mieć wpływ na ryzyka i okoliczności realizacji przedmiotu zamówienia. Wszelkie zastrzeżenia Wykonawcy dotyczące terenu robót zgłoszone po terminie zawarcia Umowy nie mogą być podstawą do dochodzenia roszczeń od Zamawiającego oraz do żądania przez Wykonawcę przesunięcia terminu zakończenia prac.

II. Zakres zamówienia:

1. Wykonanie i uzyskanie niezbędnych uzgodnień i zgód w celu realizacji zadania.
2. Wykonanie i uzgodnienie harmonogramu odstawień pól rozdzielni z Zamawiającym i EOP.
3. Wykonanie dokumentacji projektowej powiązania pozostałych obwodów z zaprojektowanymi układami i obwodami wtórnymi.
4. Dostawa technologii, urządzeń, wyposażenia i materiałów.
5. Demontaż istniejących instalacji, urządzeń i wyposażenia – w zakresie podlegającym modernizacji.
6. Wykonanie modernizacji Rozdzielni 110 kV w ENERGA Kogeneracja Sp. z o.o. na podstawie projektu wykonawczego modernizacji Rozdzielni R 110 kV, opracowanego przez ELFEKO S.A.
7. Zabudowa szafy PLC w całości zgodnie z projektem z niezbędnym wyposażeniem (m.in. sterownik redundantny PLC, zamontowanie podstawy dla dalszej rozbudowy zgodnej z projektem), kompletnym dla określonego zakresu realizacji z możliwością rozbudowy o dalszy zakres ujęty w projekcie.
8. Rozbudowa istniejącego systemu wizualizacji SCADA (Proficy iFIX) o trzy modernizowane pola.
9. Optymalizacja dla uzyskania wymaganych parametrów pracy.
10. Wymalowanie elewacji szaf sterowniczych, szaf kablowych, wygrodzeń wyznaczających strefy bezpieczeństwa oraz ścian w obrębie modernizowanych pól w kolorystyce uzgodnionej z Zamawiającym.
11. Zagospodarowanie i utylizacja przez Wykonawcę odpadów powstałych w wyniku realizacji prac.
12. Opracowanie instrukcji eksploatacji zainstalowanych aparatów i układów, zgodnie ze standardami obowiązującymi u Zamawiającego.
13. Szkolenie personelu w zakresie obsługi i eksploatacji zmodernizowanych pól.
14. Opracowanie i przekazanie Zamawiającemu dokumentacji powykonawczej - dokumentacja musi być wykonana w 2 egzemplarzach w wersji papierowej oraz jeden egzemplarz dokumentacji w wersji elektronicznej CD/DVD w formatach: word, excell, pdf, rysunki: dwg, pdf.
15. Wykonanie pomiarów, sprawdzeń i prób funkcjonalnych układów sterowania i zabezpieczeń (zabezpieczeń Transformatora nr 5 i 8 oraz łącznika szyn), zmodernizowanych pól w rozdzielni R 110 kV.
16. Sprawdzenie automatyk rozdzielni 110kV ZSZ i LRW po modernizacji trzech pól.
17. Sprawdzenie w zakresie uzgodnionego projektu sygnalizacji, pomiarów /sterowania do SCADA EOP w RDM Elbląg i CDM Gdańsk
18. Udział przedstawiciela EOP w sprawdzeniu i odbiorze pola łącznika szyn 110kV;
19. Przekazanie przedmiotu modernizacji do eksploatacji.

Do obowiązków Wykonawcy należy:

1. Stosowanie Ustawy Prawo Budowlane i przestrzeganie przepisów BHP i p.poż. oraz Instrukcji organizacji bezpiecznej pracy przy urządzeniach i instalacjach energetycznych obowiązujących u Zamawiającego.
2. Uzgodnienie z Zamawiającym i EOP harmonogramu realizacji prac.
3. Zapewnienie ciągłego wykwalifikowanego nadzoru podczas realizacji robót.

4. Prace będące przedmiotem zamówienia, będą prowadzone w działającym czynnym zakładzie. W związku z powyższym wykonywane prace nie mogą stwarzać utrudnień i zagrożeń w funkcjonowaniu Elektrociepłowni.
5. Zagospodarowanie i utylizacja odpadów powstałych w wyniku realizacji prac.
6. Sporządzenie Planu Bezpieczeństwa i Ochrony Zdrowia.
7. Udzielenie gwarancji na wykonane prace na 36 miesięcy.

Do obowiązków Zamawiającego należy:

1. Udostępnienie posiadanej dokumentacji dotyczącej przedmiotowego zadania,
2. Dzielenie się posiadaną wiedzą techniczną w zakresie dotyczącym opisywanego zadania,
3. Wyznaczenie koordynatora ds. BHP.
4. Przekazanie terenu prac.
5. Odbiór prawidłowo wykonanych prac.
6. Terminowa zapłata wynagrodzenia za wykonane prace.